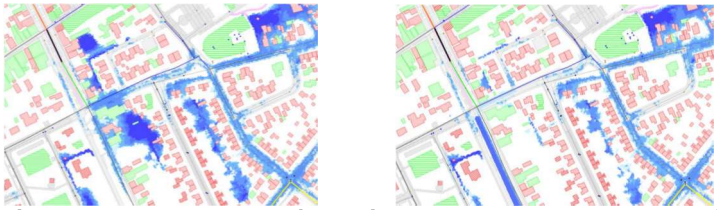
Project 1: ***Reitsmastraat in Noordwolde***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Reitsmastraat in Noordwolde.
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.



Figuur 1 Omvang wateroverlast Reitsmastraat voor en na maatregelen

De maatregel houdt in dat er regenwater wordt geborgen in de groenstrook langs de Dokter Mulderstraat. Het regenwater vanaf de Reitsmastraat kan oppervlakkig naar de natuurlijke berging worden afgevoerd. Hiervoor wordt het wegprofiel van een deel van de Reitsmastraat aangepast. Ook het wegprofiel van het noordelijke deel van de Dokter Mulderstraat aan gepast (op één oor naar berging). Aan de zuidzijde van de berging komt een overloop naar de vijver ten zuiden van de Dwarsvaartweg. De natuurlijke berging wordt ingeplant/ingezaaid met een bloemmengsel. Dit ter bevordering van de biodiversiteit.

Project 2: ***IJsbaanweg in Noordwolde***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project IJbaanweg in Noordwolde.
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.



Figuur 1 Omvang wateroverlast IJsbaanweg voor en na maatregelen

De maatregel houdt in dat er regenwater wordt geborgen in de groenstrook naast de kruising IJsbaanweg en Koemarkt (kleine berging) met een overloop via maaiveld (via Haenepolle) naar de groenstrook tussen de IJsbaanweg en de Haenepolle (grote berging). Hiervoor wordt het wegprofiel van een deel van de IJsbaanweg en Haenepolle aangepast. Aan de zuidzijde van de berging komt een overloop naar de watergang.

Project 3: ***Spoorlaan en Nieuwstraat in De Blesse***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Spoorlaan en Nieuwstraat in de Blesse.
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.

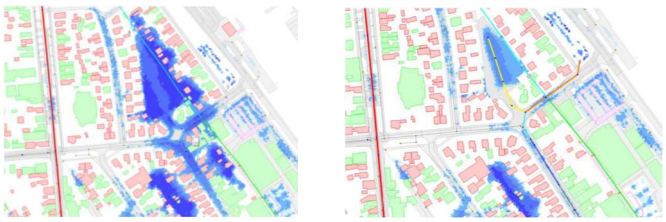


Figuur 1 Omvang wateroverlast Spoorlaan en Nieuwstraat voor en na maatregelen

De maatregel houdt in dat in de Nieuwstraat er een regenwaterriool wordt aangelegd vanaf de Bovenweg tot aan de Spoorlaan. Hierdoor wordt circa 1 ha verhard oppervlak afgekoppeld. Het regenwater wordt afgevoerd naar de watergang ten noorden van de Spoorlaan. Hiervoor wordt ter hoogte van de aansluiting van de Nieuwstraat op de Spoorlaan wordt een extra groot regenwaterriool aangelegd onder de Spoorlaan naar de watergang ten noorden van de Spoorlaan. Zodat het water dat zich ter hoogte van de aansluiting op het maaiveld verzameld ook afgevoerd kan worden.

Project 4: ***Kolksplein in Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Kolksplein in Wolvega.
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.



Figuur 1 Omvang wateroverlast Kolksplein voor en na maatregelen

De maatregel houdt in om de Van Helomalaan af te koppelen (alleen de weg) en hier een regenwaterriool aan te leggen. Het Kolksplein wordt helemaal opnieuw ingericht, waarbij het maaiveld in het midden een stuk verlaagd wordt (naar NAP +0,25 m) en daar wordt een waterberging/groenstrook gemaakt. Vanaf de waterberging wordt een regenwaterriool aangelegd naar de vijver langs de Spoorsingel.

Project 5: ***Houtstraat in Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Houtstraat in Wolvega.
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.

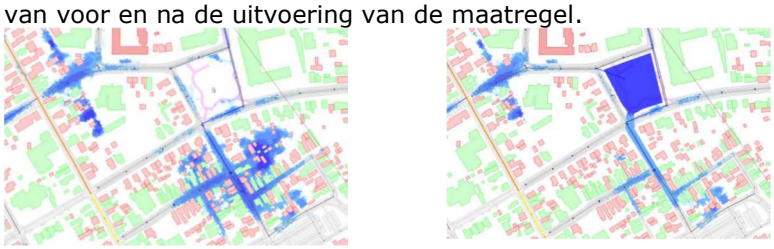


Figuur 1 Omvang wateroverlast Houtstraat voor en na maatregelen

Vanaf de kruising Houtstraat-Metaalstraat wordt een regenwaterriool aangelegd naar de watergang langs de Croomweg. Hierbij wordt aangesloten op het verbeterd gescheiden stelsel (VGS) in de Chroomweg. In het tracé dienen de riolen van het VGS dus vergroot te worden. De watergang wordt verruimd en voorzien van natuurlijkvriendelijke oevers die een positieve bijdrage leveren aan de biodiversiteit.

Project 6: ***Tjerk Hiddesstraat en Sickengastraat te Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Tjerk Hiddesstraat en Sickengastraat in Wolvega
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.



Figuur 1 Omvang wateroverlast Tjerk Hiddesstraat en Sickengastraat voor en na maatregelen

Bij deze maatregel wordt het maaiveldverloop van de Tjerk Hiddesstraat tussen de Raadhuisstraat en de Van Nijmegen Schonegevelstraat aan gepast, zodat het water vanaf de Raadhuistraat via de weg af kan stromen naar de groenstrook ten noorden van de Tjerk Hiddesstraat. Het maaiveld van de hele groenstrook (0,38 ha) dient met 0,75 m verlaagd te worden naar NAP +0,5 m. Dit houdt ook in dat de noordzijde van de Tjerk Hiddesstraat fors verlaagd (30 cm tot 35 cm) moet worden.
Verder wordt het bestaande regenwaterriool vanaf de Sickengastraat ook op de berging aan gesloten. Bij een bui van 70 mm in een uur stijgt de waterstand in de berging echter naar NAP +0,85, terwijl het laagste punt in de Sickengastraat NAP +0,65 m is. Bij deze extreme neerslag neemt de wateroverlast in de Sickengastraat maar beperkt af. Omdat er niet direct een afvoermogelijkheid of andere bergingsmogelijkheid is word onderzocht of er bij de drie woningen waarbij een risico is op wateroverlast is, lokaal maatregelen kunnen worden genomen zodat er geen water naar binnen kan stromen.

Project 7: ***Julianaweg en Oranje Nassaulaan in Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen is het project Julianaweg en Oranje Nassaulaan in Wolvega
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.

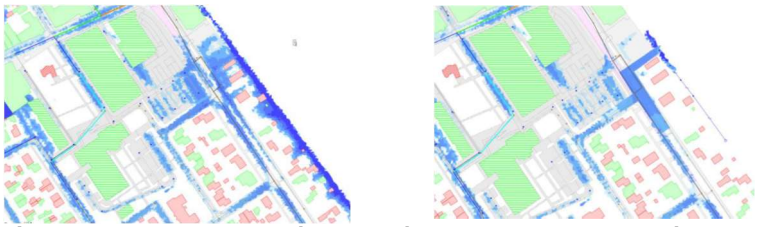


Figuur 1 Omvang wateroverlast Julianaweg en Oranje Nassaulaan voor en na maatregelen

Als maatregel houdt in om de Margrietsstraat, Marijkestraat, zuidelijk deel Julianaweg en westelijk deel Oranje Nassaulaan af te koppelen (3 ha). Verder wordt er vanaf de Julianaweg naar de Steenwijkerweg een regenwaterriool met een diameter van Ø 1.000 mm aangelegd.

Project 8: ***Spoorlaan te Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen wordt uitgevoerd is het project Spoorlaanin Wolvega
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.

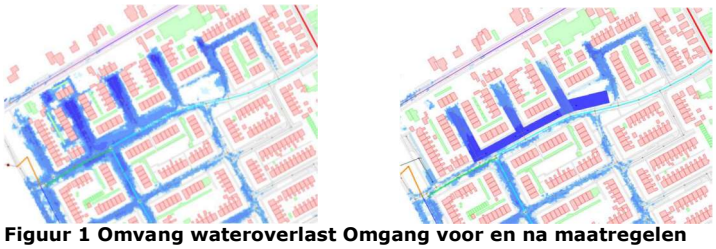


Figuur 1 Omvang wateroverlast Spoorlaan voor en na maatregelen

Bij deze maatregel wordt over de parkeerplaats tussen de Spoorlaan en de spoorsloot een verlaging in het maaiveld gemaakt zodat het water vanaf de Spoorlaan via het maaiveld af kan stromen naar de spoorsloot. Ook wordt een deel van het maaiveld van de Spoorlaan en de Azaleastraat aangepast.

Project 9: ***Omgang te Wolvega***

Vanuit het project 'stresstesten Fryslan' zijn wateroverlastkaarten (alleen maaiveld zonder riolering) gemaakt. Deze wateroverlastkaarten zijn gebruikt bij de risicodialoog. Vervolgens is er een meer uitgebreid geïntegreerd 1D/2D riool-maaiveld model opgesteld. Met dit model is de optredende wateroverlast nauwkeuriger berekend omdat ook het rioolstelsel in de berekeningen is meegenomen.
De resultaten van het 1D-2D model zijn vergeleken met de uitkomsten van de risicodialoog en met de praktijkervaring van de gemeente. Uiteindelijk zijn hier negen locaties naar voren gekomen waar op korte termijn maatregelen genomen moeten worden. Een van die maatregelen wordt uitgevoerd is het project Omgang in Wolvega
In figuur 1 is de omvang van de wateroverlast bij een bui van 70 mm in een uur weergegeven van voor en na de uitvoering van de maatregel.



Figuur 1 Omvang wateroverlast Omgang voor en na maatregelen

De maatregel houdt in om het water te bergen in de groenstroken langs de Omgang. Het water vanaf de noordzijde van de Omgang kan oppervlakkig naar de bergingen worden afgevoerd. Hiervoor zal het wegprofiel van een deel van de Omgang aangepast moeten worden. De bergingen wordt met regenwaterriolen verbonden en vanuit de meest westelijke berging wordt een overloop naar de watergang ten westen van de Kruistraat aangelegd.